

**FERNANDA MANENTE MILANEZ**

**FATORES DE RISCO MATERNOS PARA O  
NASCIMENTO PREMATURO NO HU-UFSC EM 2004**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Florianópolis**  
**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**2005**

**FERNANDA MANENTE MILANEZ**

**FATORES DE RISCO MATERNO PARA O  
NASCIMENTO PREMATURO NO HU-UFSC EM 2004**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Coordenador do Curso: Profº Dr. Maurício José Lopes Pereima**

**Orientador: Profº Dr. Carlos Eduardo Andrade Pinheiro**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2005**

Milanez, Fernanda Manente.

Fatores de Risco para o Nascimento Prematuro no HU-UFSC em 2004.  
/ Fernanda Manente Milanez. – Florianópolis, 2005.  
42p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal  
de Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina.

1. Prematuro. 2. Trabalho de Parto Prematuro 3. Fatores de Risco

*Aos meus pais, Nair e Joacir, pelo inestimável apoio  
nesses seis anos de formação acadêmica.*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor-orientador Carlos Eduardo Andrade Pinheiro, pela disponibilidade e interesse dedicados ao ensino e à pesquisa e em especial ao presente trabalho. Agradeço ao querido mestre, por todo carinho, apoio, dedicação e conhecimentos despendidos na realização dessa monografia. Trabalhar sob sua orientação foi uma verdadeira lição de vida.

Ao professor Paulo Freitas pela disponibilidade e pelas orientações acerca dos cálculos estatísticos.

Às pacientes que participaram deste trabalho, sem suas histórias de vida este nunca se realizaria.

A Carlos Henrique Suzuki Bellucci, verdadeiro companheiro, que sempre esteve ao meu lado do abstrato da primeira idéia à concretização dessas palavras.

Às grandes amigas Michelle Alves Scarduelli e Carolina Stoll por todos os sorrisos, abraços, conselhos e consolos que só as grandes amizades podem proporcionar.

## SUMÁRIO

RESUMO .....	vi
SUMMARY .....	vii
1. INTRODUÇÃO .....	01
2. OBJETIVOS .....	06
3. MÉTODO .....	07
4. RESULTADOS .....	09
5. DISCUSSÃO.....	15
6. CONCLUSÕES.....	25
NORMAS ADOTADAS.....	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	27
APÊNDICES .....	32

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar fatores de risco associados ao nascimento prematuro no HU-UFSC em 2004 e descrever a distribuição das variáveis estudadas nos três subgrupos de nascimento prematuro (RUPREMA, induzido e espontâneo). **Método:** O estudo possui delineamento caso-controle. Incluiu-se no grupo de casos todas as pacientes que tiveram recém-nascidos prematuros nessa instituição no período de janeiro a julho de 2004 e cujos partos foram de feto único. O grupo controle foi composto pelo primeiro nascimento não prematuro que ocorreu imediatamente após a inclusão do caso. Cada grupo foi composto por 60 pacientes (120 no total). Foram analisadas as seguintes variáveis: idade, raça, escolaridade, renda familiar média, menção de companheiro, atividade profissional fora do lar, altura e peso maternos, paridade, parto prematuro prévio, intercorrências gestacionais, internação durante a gestação atual, pré-natal, tabagismo e etilismo. A dependência entre cada variável e a prematuridade foi estimada pelo cálculo do *Odds Ratio*. Posteriormente algumas das variáveis estudadas foram distribuídas nos três subtipos de nascimento prematuro. **Resultados:** O grupo de prematuros mostrou-se mais prevalente entre as mães adolescentes, brancas, com menor escolaridade, menos atividade profissional fora do lar, menor peso e estatura maternos, menor realização de pré-natal e mais tabagismo, etilismo e história prévia de prematuridade quando comparado ao grupo controle. Obtiveram significância estatística: ser primípara (OR = 2,26), possuir baixa renda familiar ( $p < 0,05$ ), sofrer intercorrências na gestação atual (OR = 2,33) e ser hospitalizada durante a gestação atual (OR = 3,35). **Conclusões:** Primiparidade, baixa renda, intercorrências e hospitalização na gestação atual podem ser considerados fatores de risco na população estudada. Novos estudos devem ser realizados com os três subgrupos de nascimento prematuro que parecem ser um grupo heterogêneo, cada um dotado de características próprias.

**Unitermos:** Prematuro; Trabalho de Parto Prematuro; Fatores de Risco.

## SUMMARY

**Objectives:** To identify risk factors associated with premature birth at HU-UFSC in 2004 and to describe distribution of the variables studied within the three subtypes of premature birth (PROM, induced and spontaneous). **Methods:** The present study is of a case-control outline. The case group included all patients delivering premature newborn infants from single-fetus pregnancies within this institution from January to July 2004. The control group was made up of the first non-premature newborn infants born immediately after case selection. Each group consisted of 60 patients (120 in total). The following variables were analyzed: age, race, education level, mean family income, mentioned partner, professional activity outside the domicile, maternal height and weight, parity, previous premature delivery, adverse gestational events, hospitalization during current pregnancy, prenatal care, cigarette smoking and alcohol consumption. Dependency between each variable and prematurity was estimated through Odds Ratio. Some of the studied variables were later distributed amongst the three subtypes of premature birth. **Results:** In comparison with the control group, mothers of premature newborn infants were more prevalently teenagers, caucasian, of lower educational levels, with less professional activity outside the domicile, of lower weight and stature, with less prenatal care, and with greater cigarette smoking, alcohol consumption, and prior history of prematurity. The following were statistically significant: primiparity (OR = 2.26), low family income ( $p < 0.05$ ), adverse events during current pregnancy (OR = 2.33), and hospitalization during the current pregnancy (OR = 3.35). **Conclusion:** Primiparity, low income, adverse events, and hospitalization during current pregnancy can be wagered as risk factors within the studied population. New studies should be performed with the three subtypes of premature birth that look a heterogeneous group, each one with their features.

**Keywords:** Premature; Preterm Labor; Risk Factors.



# 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define como recém-nascido pré-termo todo aquele que nasce antes das 37 semanas completas de idade gestacional e como baixo peso todo o que pesa menos de 2.500 gramas ao nascer<sup>1</sup>. No Brasil, a Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) diz que pré-termo é todo aquele que nasce entre a 22<sup>a</sup> e a 36<sup>a</sup> semana e 6 dias de idade gestacional<sup>2</sup>.

No passado, o critério de peso ao nascer foi muito utilizado para definir a prematuridade (premature quando pesando 2.500g ou menos ao nascer). Hoje, sabe-se que os nascidos com baixo peso abrangem tanto os que nascem precocemente quanto aqueles nascidos a termo com restrição do crescimento intra-uterino<sup>1, 3, 4</sup>.

Com o desenvolvimento de métodos mais precisos para datar a gravidez, o critério cronológico tornou-se mais fiel para a definição da prematuridade e é o mais utilizado nos estudos epidemiológicos desta entidade nosológica.

O nascimento prematuro pode resultar de três condições clínicas distintas: do parto ocasionado primariamente por ruptura prematura precoce da membrana amniótica (RUPREMA), do parto induzido (por patologia materna ou fetal); ou ainda, do trabalho de parto espontâneo (ou idiopático)<sup>5-9</sup>. A distinção entre os três subtipos de nascimento prematuro possui relevância epidemiológica já que podem demonstrar diferentes etiologias ou vias causais que culminam com o nascimento prematuro<sup>9</sup>.

O nascimento prematuro por RUPREMA é responsável por mais ou menos 25% dos prematuros (variando na literatura de 7,1% a 51,2%)<sup>6, 9</sup>. Estudos mostram que esse grupo guarda íntima relação com infecção materna, podendo esta ser de maior gravidade (pneumonia, pielonefrite) ou mais comumente, localizada no trato uro-genital<sup>10, 11</sup>. Romero *et al.* em uma extensa revisão sobre a associação entre infecção materna e nascimento prematuro trazem que há positividade na cultura do líquido amniótico em 32,4% das mulheres com nascimento prematuro por RUPREMA e que o tratamento eficaz das infecções diminui a incidência de prematuridade em alguns tipos de infecção (pielonefrite) porém não em outras (pneumonia)<sup>8</sup>.

O segundo grupo é representado pelos prematuros que nasceram precocemente por indicação médica. Ou seja, o nascimento prematuro decorreu da necessidade imediata do

término da gestação devido a patologias maternas ou fetais. Também incide em torno de 25% (variando na literatura entre 8,7% e 35,2%)<sup>6, 9</sup>. As maiores indicações de interrupção precoce da gestação são por pré-eclâmpsia (hipertensão e proteinúria desenvolvidas com mais de 20 semanas de idade gestacional), correspondendo a 42,5% das indicações; sofrimento fetal agudo (26,7%); restrição do crescimento intra-uterino (10%) e descolamento prematuro da placenta (6,7%)<sup>12</sup>.

O terceiro e último grupo é constituído pelos nascimentos prematuros por trabalho de parto espontâneo ou idiopático. Esse subgrupo é responsável por mais ou menos 50% (23,2% - 64,1%) de todos os nascimentos prematuros e tem sido relacionado mais fortemente a fatores sócio-econômicos e estilo de vida maternos<sup>6, 9, 13</sup>. Mães jovens (<20 anos), com pouco peso (<45 Kg), aborto prévio e com baixa condição sócio-econômica são fatores relacionados ao evento<sup>14</sup>. A infecção materna também pode ter alguma contribuição neste grupo. Estudos mostram uma positividade para cultura do líquido amniótico de 12,8% das mulheres com nascimento prematuro espontâneo e uma pior resposta ao tratamento antimicrobiano<sup>8</sup>.

A incidência mundial da prematuridade, que vinha se mantendo relativamente estável, situando-se em torno de 10-15% nos países subdesenvolvidos e entre 5 e 7% nos industrializados, tem mostrado, nos últimos anos, tendência a aumentar<sup>2, 15-17</sup>. No Canadá, por exemplo, que registrava uma incidência de 6,3% de nascimentos prematuros em 1981, manteve-se relativamente constante até 1991, com 6,6%, e em 1994 registrou um aumento para 7,3%<sup>18</sup>.

Grandes esforços em pesquisas têm sido feitos em todo o mundo com o intuito de entender melhor a etiologia e de prevenir o nascimento prematuro, porém o sucesso esperado ainda não foi alcançado<sup>15, 17</sup>. Somente poucos países como Finlândia, França e Suíça têm registrado redução na incidência do nascimento prematuro no período compreendido entre as décadas de 60 e 80<sup>19,20</sup>. A França, por exemplo, que registrava 8,2% de nascimentos prematuros em 1972, mostrou uma queda para 4,0% em 1989<sup>18</sup>. Na Finlândia, em 2003, com 6,3% de nascimento prematuros, a redução tem sido atribuída a melhores condições sócio-econômicas da população e na França a maior eficácia dos programas de prevenção primária<sup>16</sup>.

<sup>18, 21</sup>.

Os Estados Unidos da América (EUA), no entanto, têm relatado um aumento global na incidência da prematuridade, com índices de 9,8% em 1985 e 11,6% em 1998<sup>7,22,23</sup>. Esse aumento tem sido relacionado a um maior número de gestações em mulheres com mais de 35

anos (8% em 1988 e 12% em 1998), ao maior número de gestações múltiplas (aumento de 18,9/1.000 em 1980 para 26,9/1.000 em 1997), provavelmente, pelo maior emprego das técnicas de tratamento da infertilidade, a maior drogadição durante a gestação e a condições sócio-econômicas adversas<sup>7, 15, 24</sup>.

Todos os anos, somente nos EUA, perto de 440.000 bebês nascem prematuros e muitos deles com menos de 2.500g e, quando comparados com recém-nascidos a termo, os primeiros têm um risco maior de morbidade, deficiências e morte<sup>15, 17, 23</sup>.

A análise do peso é de extrema valia quando examinamos um recém-nato, principalmente quando prematuro. Sabe-se que aproximadamente 90% das mortes neonatais ocorrem em conceptos nascidos com menos de 2.500 gramas e 60% dos recém-nascidos com baixo peso nos Estados Unidos são prematuros<sup>7</sup>. Os nascidos com menos de 750 gramas e que sobrevivem, apresentam seqüelas neurológicas e necessitam, em 45% dos casos, de educação diferenciada, apresentando freqüentemente, crescimento subnormal e certo grau de incapacidade visual<sup>2</sup>. Os distúrbios do neurodesenvolvimento (paralisia cerebral, desordens convulsivas e retardo mental) são 22 vezes mais comuns em crianças com menos de 1.500g ao nascimento quando em comparação com as que nasceram com 2.500 gramas ou mais<sup>25,26</sup>. Além disso, os primeiros necessitam de internação hospitalar com uma freqüência 3,2 vezes maior no primeiro ano de vida<sup>25</sup>.

Sessenta e cinco por cento dos bebês ingleses nascidos entre 22-26 semanas de idade gestacional morrem na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neo). Dos que sobrevivem por mais de 30 dias, 50% vão ter alterações cognitivas e em 50% desses, o déficit mental será severo. Isso quer dizer que somente 14-16% dos bebês nascidos entre 22-26 semanas de idade gestacional terão uma vida normal na Inglaterra<sup>27</sup>.

O boletim técnico do Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras estima que os 8% de partos prematuros registrados nos Estados Unidos são responsáveis por cerca de 75% de todas as mortes perinatais e que os prematuros têm risco 40 vezes maior de morrer no período neonatal do que crianças com peso e idade gestacional adequados<sup>23, 28</sup>. No Brasil, o estudo de Brenelli, em Campinas (SP), revelou dados semelhantes: a incidência de 7% de partos prematuros foi responsável por 76,9% das mortes perinatais no período estudado<sup>29</sup>.

Além da elevada mortalidade associada a este evento, também se mostra de grande importância a morbidade relativa à prematuridade. A síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, antigamente chamada de doença da membrana hialina, é a que mais se

destaca, com mortalidade estimada em 19 casos para cada 1.000 nascidos vivos nos Estados Unidos<sup>30</sup>. Outras complicações importantes são: persistência do canal arterial, hiperbilirrubinemia grave, enterocolite necrosante, retinopatia da prematuridade e hemorragia intracraniana.

Como se não bastasse saber o grande mal da prematuridade sobre a vida do recém-nascido há ainda que se falar sobre os altos custos do fato. Estudos estimam que só nos Estados Unidos 10 mil dólares sejam necessários para manter um bebê em uma UTI neonatal por uma semana. Isso soma algo em torno de 5 bilhões de dólares anualmente. E mais, se o recém-nascido apresentar alguma seqüela neurológica e necessitar de cuidados domiciliares por toda a vida, o custo sobe para 450 mil dólares por criança<sup>27</sup>.

Sendo assim, a idéia de prevenção em relação ao parto prematuro não é nova. No final do século XIX, Adolphe Pinard, em Paris, observou que as operárias de determinada fábrica não conseguiam manter suas gestações até o termo, a não ser quando submetidas ao repouso durante as últimas semanas de gravidez<sup>26</sup>. Este estudo já evidenciava a natureza social do problema. Desde então, a identificação dos fatores predisponentes para os três tipos de partos prematuros tem sido o motivo de exaustivos estudos.

Trabalhos epidemiológicos e escores de risco foram feitos com o intuito de se identificar os fatores de risco e intervir nos fatores modificáveis, diminuindo, assim, a incidência do fato. Porém, quantificar o risco do nascimento prematuro usando escores tem se mostrado pouco eficiente. Mercer *et al*, por exemplo, desenvolveram uma escala procurando prever o risco individual do nascimento prematuro<sup>31</sup>. Todavia, a escala falhou em identificar a maioria das mulheres que vieram a ter recém-nascidos prematuros. A sensibilidade e o valor preditivo positivo foram, respectivamente, 24,2% e 28,6% para as primíparas e 18,2% e 33,3% para as múltiparas<sup>31</sup>.

Muitos fatores epidemiológicos e várias condições clínicas já foram associados à prematuridade, alguns com maior consistência do que outros. Na literatura médica podemos encontrar raça não branca, idade menor de 20 e maior de 35 anos, uso de substâncias como tabaco, ser solteira, altura inferior a 1,50m, peso inferior a 45Kg, ausência de acompanhamento pré-natal, escolaridade inferior a 8 anos e atividade profissional extenuante, como fatores de risco relacionados ao nascimento prematuro<sup>13, 26, 32-36</sup>.

Em relação à história obstétrica prévia e atual, guardam relação positiva com o nascimento prematuro: abortamento prévio, história pregressa de nascimento prematuro e

intercorrências na gestação atual (infecções por exemplo)<sup>12, 13, 26, 32-34</sup>.

Tendo a clareza de que a ocorrência do nascimento prematuro é um evento importante e complexo, este trabalho visa identificar fatores de risco sócio-demográficos e clínicos para o nascimento prematuro em uma determinada população. Pretende-se, também, descrever a prevalência de algumas das variáveis estudadas nos três subgrupos de trabalho de parto prematuro, procurando identificar as características inerentes a cada grupo.

## **2. OBJETIVOS**

O presente estudo tem por objetivo:

Geral: Identificar fatores de risco sócio-demográficos e clínicos para o nascimento prematuro no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2004.

Específico: Descrever a distribuição de algumas das variáveis estudadas nos três subgrupos de nascimento prematuro (RUPREMA, induzido e espontâneo), procurando identificar as características inerentes a cada grupo.

### 3. MÉTODO

O presente estudo possui delineamento do tipo caso e controle e foi baseado em dados primários coletados por meio de entrevista estruturada, complementada com dados de prontuário clínico quando necessário. O inquérito (apêndice 1) foi aplicado somente pela pesquisadora principal a todas as puérperas que tiveram filhos com nascimento prematuro na Maternidade do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC) durante o período de janeiro a julho de 2004.

Nesse período, de três a quatro vezes na semana, a pesquisadora principal se dirigia à unidade de internação neonatal e ao alojamento conjunto, procurando, em todas as fichas de nascimento, os prematuros nascidos na instituição, posteriormente se dirigia às mães e apresentava o estudo em questão. Nos seis meses de coleta de dados, ocorreram 60 (sessenta) nascimentos prematuros, sendo esses, os casos do presente estudo.

Incluiu-se nesse grupo todas as pacientes que deram à luz na instituição, cujos partos eram de feto único e ocorreram antes da trigésima sétima semana completa de idade gestacional, datada pela informação do último período menstrual e/ou pela realização de exame ultrassonográfico, corroborada pelo método Capurro<sup>37</sup> e/ou Ballard<sup>38</sup>. O grupo denominado controle foi constituído pelo primeiro nascimento de feto único, não prematuro, que ocorreu imediatamente após a seleção do caso, respeitando-se os mesmos critérios para datar a idade gestacional.

Quinze variáveis foram selecionadas da literatura e agrupadas em fatores de risco sócio-econômicos e fatores de risco clínicos para o nascimento prematuro. As classes e pontos de corte utilizados obedeceram àqueles encontrados na literatura.

Idade materna (em anos de vida); raça materna (auto-avaliada e subdividida em branca, preta, amarela, parda e indígena) analisada como branca e não branca; escolaridade materna (em anos completos de estudo); renda familiar; estado civil materno atual (se solteira, casada, viúva, divorciada ou em união consensual), analisado em dois grupos: com e sem menção de companheiro e atividade profissional materna (presença de atividade profissional fora do lar) foram designados como fatores de risco sócio-demográficos para o nascimento prematuro<sup>39</sup>.

Altura materna (em centímetros); peso materno (peso habitual, em quilogramas, antes da gestação); paridade (múltipara quando com dois ou mais filhos e primípara quando o primeiro

nascimento participava do estudo); nascimento prematuro prévio (paciente multípara que já havia tido um recém-nascido prematuro prévio independente no nascimento atual); intercorrências na gestação atual (qualquer intercorrência relatada pela mãe durante a gestação atual); hospitalização na gestação atual (internação hospitalar durante a gestação atual independente do motivo); pré-natal (presença de acompanhamento pré-natal); tabagismo (fazer uso de tabaco durante a gestação) e etilismo (fazer uso de bebida alcoólica durante a gestação) foram classificados como fatores de risco clínicos para o nascimento prematuro.

Os dados foram tabulados em planilha eletrônica Excel da Microsoft e analisados através do software de domínio público Epi Info 6.04. Posteriormente o trabalho foi digitado em programa Word, também da Microsoft, em computador de uso pessoal. Para as referências bibliográficas, utilizou-se o programa End Note 7.0 obedecendo a normalização de Vancouver.

As variáveis foram analisadas separadamente, de forma univariada, segundo a distribuição percentual das mesmas em relação aos grupos de casos e controle. A dependência entre cada variável e a prematuridade foi analisada pelo cálculo do *Odds Ratio*, para esse, foi adotado o intervalo de confiança de 95%. Exclusivamente para a variável “média da renda familiar”, adotou-se o cálculo do nível de significância das diferenças para os valores encontrados (foi considerado estatisticamente significativo um valor de  $p < 0,05$ ). Isso foi necessário já que o *Odds Ratio* não se presta ao cálculo de risco de variáveis quantitativas, como esta.

Além disso, optou-se por descrever a distribuição numérica e percentual de algumas das variáveis estudadas nos três subgrupos de nascimento prematuro (RUPREMA, Induzido e Espontâneo). Ao se dividir o grupo de casos nos seus três subgrupos, o número de pacientes em cada um ficou muito diminuto, o que impossibilitou a realização de afirmações estatisticamente seguras a respeito dos fatores de risco relacionados a cada subgrupo de nascimento prematuro e as características inerentes a cada um deles.

O protocolo de pesquisa exposto julgado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina sob inscrição 226/2003. Todas as 120 pacientes entrevistadas concordaram em participar da pesquisa e assinaram o consentimento livre e esclarecido (apêndice 2), previamente aprovado pelo mesmo comitê.



## 4. RESULTADOS

A média da idade gestacional dos sessenta recém-nascidos pré-termo foi de 34 semanas e 2 dias, com Desvio Padrão (DP) de 2 semanas e dois dias. Já a média do peso foi de 2.092 gramas com DP de 607gramas.

A distribuição numérica e percentual das variáveis sócio-demográficas bem como a comparação desses percentuais entre os grupos de casos (prematurados) e controle (não prematurados) estão expostos na tabela I.

**TABELA I:** Distribuição numérica e percentual dos fatores de risco sócio-demográficos e comparação desses percentuais entre os grupos de casos (prematurados) e controle (não prematurados) no HU-UFSC em 2004.

Fator de risco	RN Pré-termo		RN Termo		Odds Ratio
	n = 60		n = 60		
	n	%	n	%	
<b>Idade</b>					
< 20 anos	14	23,30	10	16,70	NS
20 - 34 anos	41	68,40	42	70	NS
≥ 35 anos	5	8,30	8	13,30	NS
<b>Raça</b>					
Branca	44	73,30	34	56,70	NS
Não-branca	16	26,70	26	43,30	NS
<b>Escolaridade</b>					
< 8 anos	25	41,70	20	33,30	NS
≥ 8 anos	35	58,30	40	66,70	NS
<b>Estado civil</b>					
Sem companheiro	6	10	6	10	NS
Com companheiro	54	90	54	90	NS
<b>Ativ. profissional</b>					
Sim	24	40	33	55	NS

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004.

NS = valor de *Odds Ratio* não significativo. A variável não inferiu risco ao nascimento prematuro.

Estado civil: analisado como “com” ou “sem menção de companheiro”.

Ativ. profissional = Atividade profissional fora do lar.

Ao se comparar a prevalência das variáveis sócio-demográficas idade, raça, escolaridade, estado civil e atividade profissional fora do lar entre os grupos de prematuros e não prematuros, não foi encontrado nenhum valor de *Odds Ratio* que sugerisse relação de risco significativamente estatística entre algumas das variáveis citadas e a prematuridade.

A renda familiar média no grupo de prematuros foi de R\$ 791,60, com um DP de 472,87 reais, bem menor quando comparada com o grupo controle que possuía uma renda familiar média de R\$ 1.158,00 (DP = 1.331,86 reais). A diferença entre as rendas familiares foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), mostrando associação com o nascimento prematuro.

A distribuição numérica e percentual dos fatores de risco clínicos para o nascimento prematuro e a comparação dos percentuais encontrados entre os grupos de casos e controle aparece na tabela II.

**TABELA II:** Distribuição numérica e percentual dos fatores de risco clínicos e comparação desses percentuais entre os grupos de casos (prematuros) e controle (não prematuros) no HU-UFSC em 2004.

Fator de risco	RN Pré-termo		RN Termo		Odds Ratio (IC)
	n = 60		n = 60		
	n	%	n	%	
<b>Altura</b>					
< 150 cm	3	5	2	3,30	NS
≥ 150 cm	57	95	58	96,70	NS
<b>Peso</b>					
< 45 Kg	4	6,70	2	3,30	NS
≥ 45 Kg	56	93,30	58	96,70	NS
<b>Paridade</b>					
Primípara	34	56,70	22	36,70	<b>2,26 (1,02-2,03)</b>
Múltipara	26	43,30	38	63,30	
<b>RNPT prévio</b>	7	11,70	4	6,70	NS
<b>Intercorrência</b>	42	70	30	50	<b>2,33 (1,03-5,30)</b>
<b>Hosp. atual</b>	14	23,30	5	8,30	<b>3,35 (1,02-11,61)</b>
<b>Pré-natal</b>	57	95,0	60	100	NS
<b>Tabagismo</b>	21	35,0	14	23,30	NS
<b>Etilismo</b>	6	10	3	5	NS

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004.

NS = valor de *Odds Ratio* não significativo. IC = Intervalo de confiança do *Odds Ratio*.

**RNPT prévio** = história pregressa de nascimento prematuro.

**Intercorrência**: presença de qualquer intercorrência durante a gestação atual (vaginose, infecções, etc).

**Hosp. atual**: presença de hospitalização durante o curso da gestação atual.

A análise dos fatores de risco clínicos mostra que as mães primíparas (OR = 2,26; IC = 1,02 - 2,03) ou com intercorrências durante a gestação atual (OR = 2,33; IC = 1,03 - 5,30) possuem duas vezes mais risco de virem a ter um recém-nascido prematuro quando comparadas àquelas sem essas características. Da mesma forma, as que possuem alguma internação hospitalar no curso da gestação atual (OR = 3,35; IC 1,02 - 11,61), adquirem um risco três vezes maior na ocorrência da prematuridade quando comparadas a mães que não necessitaram ser internadas.

Baseado nos dados expostos nas tabelas I e II, pode-se descrever o grupo de prematuros como mais prevalente entre as mães jovens da raça branca, com baixa estatura e magras, que possuem escolaridade inferior a 8 anos, menor renda familiar e com menos atividade profissional fora do lar, que são primíparas, ou se multíparas, com história de recém-nascido prematuro anterior, que possuem mais intercorrências na gestação atual, mais hospitalizações e que tendem a fazer menos o pré-natal e utilizarem mais álcool e tabaco percentualmente. Apesar das diferenças de prevalência, as únicas que mostraram significância estatística foram: menor renda familiar, primiparidade, mais intercorrência e mais hospitalização no curso da gestação atual.

A tabela III nos traz a distribuição do grupo de casos (prematuros) nos três subtipos clínicos de nascimento prematuro (RUPREMA, induzido e espontâneo).

**TABELA III:** Distribuição do grupo de casos (prematuros) nos três subgrupos de nascimento prematuro no HU-UFSC em 2004.

<b>Subtipos</b>	<b>RUPREMA</b> n = 24	<b>Induzido</b> n = 18	<b>Espontâneo</b> n = 18	<b>Total</b> n = 60
%	40	30	30	100

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004

**RUPREMA:** Nascimento relacionado à Ruptura Prematura Precoce da Membrana Amniótica.

**Induzido:** Nascimento por indicação médica devido à doença obstétrica ou fetal.

**Espontâneo:** Nascimento decorrente de Trabalho de Parto espontâneo, sem indução médica ou RUPREMA.

No presente estudo, a prematuridade se mostrou clinicamente mais prevalente advinda de ruptura prematura precoce da membrana amniótica, sendo responsável por 40% dos nascimentos do grupo de casos, seguida pelos outros dois tipos de nascimento prematuro, induzido e espontâneo, que mostraram percentuais iguais de prevalência.

Os dados a seguir mostram a distribuição numérica e percentual de alguns dos fatores de risco estudados quando classificados entre os três diferentes tipos clínicos de nascimento prematuro. As tabelas IV e V trazem, respectivamente, a distribuição numérica e percentual da idade e da renda familiar média segundo os três subgrupos de nascimento prematuro e grupo controle.

**TABELA IV:** Distribuição numérica e percentual da Idade Materna nos três subgrupos de nascimento prematuro e no grupo controle no HU-UFSC em 2004.

<b>Idade</b>	<b>RUPREMA</b> n = 24		<b>Induzido</b> n = 18		<b>Espontâneo</b> n = 18		<b>RN Termo</b> n = 60	
	n	%	N	%	n	%	n	%
< 20 anos	6	25	1	5,60	7	38,90	10	16,70
20 – 34 anos	17	70,80	13	72	11	61,10	42	70
≥ 35 anos	1	4,20	4	22,40	-	-	8	13,30

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004.

- = ausência de pacientes ≥ 35 anos no grupo de nascimento espontâneo.

No fator de risco idade materna, há um maior percentual de mães com idade inferior a 20 anos (38,90%) no grupo de nascimento espontâneo quando comparado ao grupo controle (16,70%) e aos outros subtipos de nascimento prematuro. O mesmo predomínio percentual pode ser visto no grupo induzido que mostrou um maior número de mães com idade superior a 35 anos (22,40%) quando comparado ao grupo controle (13,30%).

**TABELA V:** Distribuição da média da renda familiar nos três subgrupos de nascimento prematuro e no grupo controle no HU-UFSC em 2004.

<b>Renda Familiar</b>	<b>RUPREMA</b> n = 24	<b>Induzido</b> n = 18	<b>Espontâneo</b> n = 18	<b>RN Termo</b> n = 60
Média	779,16	936,44	663,33	1.158,00
Desvio padrão	469,25	434,53	499,45	1.158,00

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004.

Quando analisamos a renda familiar média, a mesma se mostrou menor no grupo espontâneo (R\$ 663,33) quando comparado ao grupo controle (R\$ 1.158,00). O grupo induzido mostrou possuir a maior renda familiar do grupo de casos (R\$ 936,444), chegando mais próximo ao grupo controle.

A tabela VI traz a distribuição numérica e percentual dos fatores de risco clínicos para o nascimento prematuro segundo os três subtipos de nascimento prematuro e o grupo controle.

**TABELA VI:** Distribuição numérica e percentual dos fatores de risco clínicos segundo os três subgrupos de nascimento prematuro e comparação desses percentuais com o grupo controle no HU-UFSC em 2004.

Fator de risco	RUPREMA		Induzido		Espontâneo		RN Termo	
	n = 24		n = 18		n = 18		n = 60	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Peso</b>								
< 45 Kg	2	8,3	-	-	2	11,10	2	3,30
<b>Paridade</b>								
Primípara	13	54,20	10	55,60	11	61,10	22	36,70
<b>RNPT prévio</b>	3	12,50	1	5,60	3	16,70	4	6,70
<b>Intercorrência</b>	13	54,20	16	88,90	13	72,20	30	50,00
<b>Hosp. atual</b>	1	4,20	8	44,40	5	27,80	5	8,30
<b>Pré-natal</b>	23	95,80	18	100	16	88,90	60	100
<b>Tabagismo</b>	8	33,30	6	33,30	7	38,90	14	23,30
<b>Etilismo</b>	1	4,20	1	5,60	4	22,20	3	5

Fonte: Maternidade do HU-UFSC, 2004.

- = Ausência de mães pesando menos de 45Kg no grupo Induzido.

**RNPT** = história pregressa de nascimento prematuro.

**Intercorrência:** presença de qualquer intercorrência durante a gestação atual (vaginose, vaginite, infecções, etc).

**Hosp. atual:** presença de hospitalização durante o curso da gestação atual.

O grupo de prematuros nascidos por RUPREMA, apresenta-se com maior percentual de mães magras (8,30%, controle = 3,30%), primíparas (54,20%, controle = 36,70%), com história de recém-nascido prematuro prévio (12,50%, controle = 6,70%), mais intercorrências na gestação atual (54,20%, controle = 50%), menor realização de pré-natal (95,80%, controle = 100%) e maior utilização de tabaco (33,30%, controle = 23,30%) quando comparado ao grupo controle. Da mesma forma, possui menos hospitalização na gestação atual (4,20%, controle = 8,30%) e faz menos uso de álcool (4,20%, controle = 5%).

Já o subgrupo de recém-nascidos por nascimento induzido realizou igualmente o pré-natal (100%) quando comparado ao grupo termo e mostrou maior percentual de primíparas (55,60% *versus* 36,70%) e maior utilização de álcool (5,60% *versus* 5%) e tabaco (33,30% *versus* 23,30%). Apresentou, ainda, uma maior proporção de intercorrências e hospitalizações durante a gestação atual.

Os recém-nascidos prematuros por trabalho de parto prematuro espontâneo mostram uma maior prevalência de mães com peso mais baixo (11,10%, controle = 3,30%) e primíparas (61,10%, contra os 36,70% do controle). Esse mesmo grupo mostrou ter tido mais intercorrências durante a gestação atual (72,20%, controle 50,0%), bem como maior percentual de hospitalização (27,80%, controle 8,30%), mais história de pré-termo anterior (16,70%, *versus* 6,70%), menor percentual de acompanhamento pré-natal (88,90%, controle 100%), maior frequência de tabagismo (38,90%, controle 23,30%) e etilismo (22,20%, controle 5,0%).

## 5. DISCUSSÃO

A literatura é controversa no que se refere aos fatores de risco para a ocorrência do parto prematuro, seja por diferenças das populações estudadas, seja por diferenças metodológicas utilizadas na coleta dos dados ou ainda nas análises a que são submetidos tais parâmetros. Essa mesma rica e controversa fonte oferece a experiência de outros estudos sobre a associação entre a prematuridade e diversas variáveis como as que foram estudadas no presente estudo.

No presente estudo, a escolha do delineamento caso-controle para a análise dos fatores preditivos pareceu ser a mais adequada, uma vez que o evento em estudo não possui uma incidência muito alta. Um estudo de coorte demandaria tempo mais longo para sua execução e maiores custos, não sendo indicado para avaliação de eventos menos frequentes.

Das 15 variáveis estudadas, quatro foram relacionadas com maior risco de nascimento prematuro: baixa renda familiar ( $p < 0,05$ ), primiparidade ( $OR = 2,26$ ) e presença de qualquer intercorrência ( $OR = 2,33$ ) ou hospitalização ( $OR = 3,35$ ) no curso da gestação atual. Idade, cor, escolaridade, estado civil, atividade profissional fora do lar, altura e peso maternos, história de parto prematuro prévio, realização de pré-natal e utilização de álcool e tabaco não mostraram significância estatística quando comparados os grupos casos e controle de forma univariada.

A influência da idade materna sobre a incidência da prematuridade é reconhecida por alguns autores<sup>14-16, 25, 40-42</sup>. A literatura, no entanto, é divergente quanto ao ponto de corte da idade materna que estaria relacionada ao maior risco de trabalho de parto prematuro. O colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras traz que idade materna menor que 17 anos ou maior que 35 elevam o risco relativo do nascimento prematuro ( $RR=1,47$  quando idade materna menor que 17 anos e  $1,95$  quando superior a 35 anos)<sup>41</sup>. Astolfi e Zonta, em um trabalho realizado na Itália, estudaram mais de 2 milhões de nascidos vivos entre 1990-94 e encontraram um significativo aumento no risco de nascimento prematuro quando as mães tinham mais de 35 anos<sup>42</sup>. Um outro estudo realizado na França em 1981 e repetido em 1994, analisou mais de 18.000 nascimentos, mostrando uma variabilidade nos fatores de risco, pois em 1981, idade menor que 20 e maior que 34 anos foram associados ao nascimento prematuro, sendo que em 1995 só a idade superior a 34 anos obteve significância estatística<sup>43</sup>.

Estudos nacionais corroboram esses achados, Spalicki, em 2000, igualmente em um estudo de caso e controle realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de São Paulo, demonstrou a associação entre a idade materna maior que 35 anos e o nascimento prematuro<sup>34</sup>. Já Silva *et al.*, em outro estudo de mesmo delineamento no ano de 1996, realizado na maternidade escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro, não encontraram associação entre idade materna e prematuridade<sup>26</sup>. Almeida *et al.*, no mesmo estado do Rio de Janeiro, também não o fizeram<sup>32</sup>. Outro estudo nacional, realizado no Maranhão, em 2003, mostrou que idade materna inferior a 18 anos apresentava um risco relativo de 2,42 (IC de 95%) para prematuridade quando não se faziam ajustes. Porém ao se ajustar nível sócio-econômico, altura materna e outras influências, o risco da prematuridade ainda de mantinha significativo para a mesma faixa etária só que menor (RR=1,70; IC=1,11– 2,60)<sup>44</sup>.

Quando comparamos o grupo de prematuros e não prematuros no presente estudo, podemos perceber que houve um maior percentual de mães jovens no grupo de casos, principalmente no subgrupo de nascimentos por trabalho de parto espontâneo, porém essas diferenças não alcançaram significância estatística. Portanto, os dados do HU-UFSC não mostram idade como fator de risco para o nascimento prematuro na população estudada.

A literatura traz que a raça negra está associada a um aumento do risco da prematuridade, mesmo quando se controlam as outras influências<sup>15, 32, 33, 41, 45</sup>. Esse aumento no risco para as mulheres negras ainda não está bem explicado, não se tendo certeza da relação do fato com os hábitos da população, pobreza, discriminação racial ou com aspectos genéticos. Goldenberg *et al.* encontraram que mulheres negras norte-americanas continuam tendo mais risco que as brancas mesmo após se controlarem as diferenças sócio-econômicas e educacionais<sup>45</sup>. Nos EUA, em 1975, as taxas de nascimento prematuro eram duas vezes maior para as mulheres negras quando comparadas com as brancas<sup>7, 46</sup>. Essa diferença tem diminuído durante os últimos 20 anos, ocasionada, principalmente, por um aumento na incidência de prematuridade entre as mulheres da raça branca<sup>7</sup>. Embora o nascimento prematuro também tenha aumentado entre as mulheres negras nos Estados Unidos (15,5% em 1975 para 16,0% em 1995), esse aumento foi maior entre as da raça branca (6,9% para 8,4%) no mesmo período<sup>7, 15</sup>. No Brasil, dois estudos realizados no Rio de Janeiro mostraram a associação da raça não-branca com a prematuridade, enquanto outro realizado em São Paulo, não comprovou o fato<sup>26, 32, 34</sup>. O presente estudo mostrou uma prevalência da prematuridade no grupo de mulheres da raça



branca. Essa diferença, no entanto, não alcançou significância estatística. Logo, nesse estudo, a cor da pele não mostrou associação com a ocorrência da prematuridade.

Baixo nível sócio-econômico (baseado, na maioria das vezes, na escolaridade e na renda familiar) tem sido associado a maior risco de prematuridade<sup>5, 24, 31, 40, 43</sup>. Nos Estados Unidos, o risco relativo para a prematuridade, quando há baixo nível sócio-econômico, tem sido estimado entre 1,83 e 2,65 pelo Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras<sup>41</sup>. As razões para essa afirmação ainda não estão claras. Possíveis explicações incluem a associação da baixa condição sócio-econômica com pior estado nutricional, mais uso de tabaco, álcool e drogas ilícitas, pior qualidade e menor quantidade de consultas de pré-natal, maior frequência de infecções genitais, ocupação profissional com atividade física extenuante e ainda, concomitância de fatores psicológicos adversos (violência familiar, exclusão social).

A escolaridade tem sido reportada como uma preditora de cuidados com a saúde<sup>13, 24, 25, 42</sup>. Teles *et al.*, em um estudo realizado com mais de 5.000 partos em Campinas, São Paulo, demonstraram significância estatística para o risco de prematuridade comparando mães analfabetas com as que possuíam mais de 10 anos de estudo escolar<sup>25</sup>. Um baixo nível de educação limita o acesso ao mercado de trabalho e a outras atividades sociais, porém ter mais dinheiro ou mais educação provavelmente não tem um efeito direto na duração da gestação. Em outras palavras, as baixas condições sócio-econômicas (pouca escolaridade e baixa renda) são indicativos de que aquela população poderá estar exposta a outros fatores de risco anteriormente citados, sendo que esses sim, guardam íntima relação com o nascimento prematuro<sup>5,24,43</sup>. Escolaridade menor que 8 anos mostrou-se mais prevalente no grupo de prematuros, porém não demonstrou significância estatística na população estudada.

No presente estudo, a variável “Média da renda familiar” se mostrou mais baixa no grupo de prematuros, alcançando significância estatística ( $p < 0,05$ ) quando comparada ao grupo de não prematuros. Não se pode inferir o risco relativo à variável pois o *Odds Ratio* só se presta a inferir risco a variáveis qualitativas e não quantitativas como esta. Ao se distribuir a média da renda familiar nos três subgrupos de nascimento prematuro, podemos perceber que a média da renda familiar foi ainda mais baixa no grupo de nascimentos prematuros por trabalho de parto prematuro espontâneo. A significância estatística não foi calculada para os três subgrupos de nascimento prematuro.

Quanto ao estado civil materno, o mesmo trabalho de Teles *et al.* mostraram que mulheres com filhos pré-termo tendem a não possuir companheiro (viúvas, solteiras, separadas), porém

essa diferença não obteve significância estatística<sup>25</sup>. Baixo nível de escolaridade, baixa renda e filhos fora do matrimônio são fortes indicadores de baixo nível sócio-econômico e de maior exposição a situações de estresse que contribuem para o nascimento prematuro. Almeida e colaboradores publicaram um trabalho realizado no Rio de Janeiro mostrando significância estatística entre prematuridade e não menção de companheiro<sup>32</sup>. O mesmo foi encontrado por Silva *et al.*, em 1996<sup>26</sup>. O atual estudo não mostrou diferença para o estado civil entre os grupos de casos e controle, sendo que ambos obtiveram a mesma incidência de mulheres com e sem menção de companheiro.

Controversas existem ao se afirmar que uma ocupação profissional com exigência física poderia levar ao nascimento prematuro<sup>41</sup>. Condições de trabalho, incluindo longas jornadas de trabalho (mais que 35 horas por semana), em posição ortostática por mais de 2 horas ao dia, são fatores que podem estar associados a maiores taxas de nascimento prematuro<sup>13,15,47,48</sup>. Porém, há relatos de mulheres chinesas, acostumadas a trabalhos extenuantes diários, que não possuem altas taxas de nascimento prematuro, pelo contrário, a China tem as menores taxas de prematuridade<sup>13</sup>. Os atuais dados mostram que o grupo de casos possuía menos atividade profissional fora do lar quando comparado ao grupo de controle, mas sem significância estatística. As condições de trabalho dos dois grupos não foram comparadas.

O baixo peso materno guarda relação com a prematuridade, devendo-se ressaltar que essa característica pode estar associada ao baixo nível-sócio-econômico, pois é uma das expressões do estado nutricional da gestante<sup>25,34</sup>. Spallicci mostrou que peso pré-gestacional menor a 49Kg está associado à prematuridade, corroborado por Teles *et al.* associaram peso pré-gravídico menor que 50 Kg ao nascimento prematuro<sup>25,34</sup>. O mesmo estudo, no entanto, não demonstrou associação entre a altura materna e o evento estudado. Esse último foi demonstrado por Almeida *et al.* e por Silva *et al.*, que encontraram associação estatisticamente significativa entre altura materna inferior a 150cm e prematuridade<sup>26,32</sup>. No presente estudo pode-se perceber que houve um leve predomínio percentual de baixa estatura e baixo peso maternos no grupo de casos, essas diferenças, no entanto, foram muito sutis. Pode-se afirmar que na população estudada, esses dois fatores não se mostraram como de risco para o nascimento prematuro.

Quanto à paridade, Astolfi e Zonta, utilizando regressão logística, afirmaram que a primeira criança tem mais risco de ser prematura que a segunda, porém a idade materna traz mais influência na ocorrência da prematuridade do que a primiparidade e a escolaridade. Ao

final do estudo, concluíram que uma mulher primípara com pouca escolaridade e com mais de 39 anos possui 3,5 vezes mais risco de ter uma criança prematura do que o segundo filho de outra mulher com boa escolaridade e entre 30-34 anos<sup>42</sup>. Mercer *et al*, em um clássico trabalho norte-americano, mostraram diferenças entre os fatores de risco de primíparas e multíparas. Nesse trabalho, ser primípara, associa o nascimento prematuro a fatores sócio-demográficos como cor não branca, baixo nível sócio-econômico e ocupação profissional fora do lar, já quando multípara, a história de nascimento prematuro prévio é mais significativo como fator de risco para a recorrência do acontecimento na gestação atual<sup>31</sup>. Foix-L'Hélias e Blondel, em um grande estudo francês, também afirmaram que primiparidade é fator de risco para a prematuridade<sup>43</sup>.

No atual estudo, ser primípara mostrou ter associação com a ocorrência da prematuridade mostrando um risco relativo de 2,26 (IC= 1,02 – 5,03). Porém os fatores sócio-demográficos não foram controlados ou analisados separadamente entre primíparas e multíparas.

Uma história prévia de recém-nascido pré-termo ou de baixo peso é um importante indicador de aumento do risco de um novo nascimento prematuro<sup>5,15,25,31-34,41</sup>. Bakketeig *at al* publicaram um trabalho nos EUA, em 1979, já afirmando essa associação, mostrando que o risco de nascimento prematuro em uma segunda gestação era de 14,3%, se o primeiro filho fosse pré-termo, sendo que o mesmo aumentava para 28,1% em uma terceira gestação, caso os dois primeiros tivessem sido prematuros<sup>49</sup>. Um outro estudo realizado na Noruega, na década de 80, corroborou e aumentou esse conhecimento, mostrando que o risco de recorrência estava intimamente relacionado com a idade gestacional do primeiro pré-termo, sendo que o mesmo era maior quando o primeiro pré-termo nascia entre 28<sup>a</sup>-35<sup>a</sup> semanas (RR=5,0) e menor quando o nascimento de dava entre 36<sup>a</sup>-38<sup>a</sup> semanas (RR=2,1)<sup>41,50</sup>. Estudos nacionais em São Paulo e no Rio de Janeiro, também mostraram a associação de nascimento prematuro com história pregressa de prematuridade<sup>25, 32</sup>. O grupo de casos do atual estudo também mostrou uma maior prevalência de história de nascimento pré-termo anterior, sendo quase o dobro da que aparece no grupo de casos. Essa diferença, no entanto, não obteve um valor estatisticamente significativo, portanto, não pode ser considerada fator de risco para a população estudada.

O presente estudo mostrou a associação positiva entre ter qualquer intercorrência ou ser hospitalizada na gestação atual e o nascimento prematuro, com risco de 2,33 (IC= 1,03 – 5,30) e 3,35 (IC= 1,02 – 11,61), respectivamente. Foix-L'Hélias e Blondel em um trabalho

francês publicado no ano de 2000, trazem que qualquer evento adverso durante a gestação guarda associação com o nascimento prematuro, quer seja ele infeccioso ou não<sup>43</sup>. A associação entre infecção materna e prematuridade tem sido muito estudada. É sabido que qualquer infecção sistêmica (pielonefrite, pneumonia) durante o curso da gestação pode desencadear o trabalho de parto. Felizmente essas condições não são tão freqüentes durante a gestação, dessa forma, a infecção intra-uterina tem sido reconhecida como o maior fator infeccioso associado ao nascimento prematuro<sup>8, 15, 16</sup>. Romero *et al.*, em uma revisão extensa sobre essa associação, mostraram (em uma análise de 33 estudos) uma positividade de 12,8% na cultura do líquido amniótico quando há trabalho de parto espontâneo, contra 32,4% de positividade (revisão de 18 trabalhos) quando há RUPREMA. Os mesmos autores ainda lembram que a infecção é só mais uma das múltiplas causas de nascimento prematuro, isso explica o porquê no insucesso de alguns tratamentos com antibióticos para cessar o trabalho de parto prematuro, principalmente nos com membranas intactas (análise de 12 trabalhos)<sup>8</sup>. Em 2000, Goldenberg *et al*, encontraram positividade para cultura no líquido amniótico em 80% das mulheres que tiveram nascimentos com menos de 30 semanas comparado com somente 30% das que tiveram bebês a termo<sup>51</sup>. A infecção da cavidade amniótica não é a única associada ao nascimento prematuro<sup>34</sup>. Outras infecções como infecção do trato urinário e doença periodontal também podem estar associadas com a ocorrência da prematuridade, assim como a vaginose bacteriana<sup>34, 52, 53</sup>.

Estudos observacionais têm reportado uma associação forte entre a procura tardia da assistência pré-natal e o pouco número de consultas pré-natais com a ocorrência da prematuridade<sup>24, 54</sup>. Spallicci, em um estudo desenvolvido em São Paulo, mostrou a associação do incorreto acompanhamento pré-natal e a prematuridade, afirmando que a ocorrência de prematuridade é inversamente proporcional ao número de consultas pré-natais<sup>34</sup>. Faúndes *et al*, em São Paulo, também demonstraram essa associação em seu trabalho, com maior percentual de nascimentos prematuros no grupo de gestantes que não fizeram pré-natal<sup>36</sup>. Uma pesquisa realizada nos EUA revelou que 16% das mulheres realizavam o pré-natal inadequadamente, 18% possuíam pré-natal intermediário e 67% realizavam pré-natal adequadamente, e, daquelas com pré-natal inadequado, 10,2% evoluíam para parto prematuro<sup>28</sup>. Uma adequada assistência pré-natal proporciona a possibilidade de diagnóstico precoce das intercorrências clínico-cirúrgicas relacionadas com a prematuridade como as infecções maternas, doença hipertensiva específica da gestação e outras<sup>25, 34, 36</sup>.

De todas as pacientes entrevistadas no atual estudo, só houve ausência de acompanhamento pré-natal no grupo de casos, todas as mães que tiveram recém-nascidos a termo realizaram pré-natal. O número de consultas realizadas por cada gestante não foi analisado, uma vez que as com nascimento prematuro tiveram uma gestação mais curta e, menos tempo para realizar o mesmo número de consultas.

O uso de substâncias como álcool, tabaco e cocaína, tem mostrado um aumento no risco de nascimentos prematuros, porém ainda não se conseguiu quantificar quanto esse aumento se dá pelo uso da substância em si e quanto está relacionado a outros fatores sócio-econômicos adversos, comumente presentes nas populações que fazem o uso de tais substâncias<sup>5,15,24,33</sup>. Alguns estudos tentam quantificar o risco individual do seu uso durante a gestação, mas provavelmente o desfecho é resultado do somatório dos fatores causais anteriormente citados.

Albertsen *et al.*, em um estudo norte-americano com 40 mil mulheres, chegaram a conclusão que o consumo de 4 a 7 doses de bebida alcoólica por semana soma um risco relativo de 1,15 (IC=0,84-1,57) para o nascimento prematuro quando comparado ao de gestantes que não fizeram uso de álcool e aumentando para 1,77 (IC=0,94-3,31) se a ingestão alcoólica for maior a 7 doses por semana. Os dados se mantêm quando são ajustados fatores como diabetes, idade materna, história prévia de nascimento prematuro, paridade, uso de cigarro, ocupação profissional e tipo de bebida ingerida (cerveja, vinho ou destilados)<sup>55</sup>. Kesmodel *et al.*, no entanto, reportam maior risco de prematuridade somente quando a ingestão é superior a 10 doses semanais<sup>56</sup>. O uso de bebida alcoólica durante a gestação foi percentualmente maior no grupo de prematuros quando analisada a população de atual estudo, embora essa diferença não tenha alcançado significância estatística.

Fazer uso de tabaco durante a gestação está associado com a ocorrência de placenta prévia, descolamento prematuro de placenta, nascimento prematuro e restrição do crescimento intra-uterino<sup>24,32,33,41,57</sup>. Um grande estudo na Inglaterra publicado por Meis *et al.*, em 1995, concluiu que o risco relativo do hábito de fumar e prematuridade é dose-dependente e que as mulheres que fumavam mais de 20 cigarros por dia possuíam um *odds ratio* ajustado para prematuridade de 1,39 (IC=1,15-1,7)<sup>14</sup>. Wisborg *et al.*, em 1996, mostraram que gestantes que fumavam 6-10 cigarros por dia tinham aproximadamente três vezes mais risco de nascimento prematuro quando comparadas com não fumantes<sup>58</sup>. Em âmbito nacional, Almeida *et al.* apresentaram o tabagismo como associado ao nascimento prematuro e Faúndes *et al.* não mostraram associação direta entre nascimento prematuro e o hábito de fumar<sup>32,36</sup>. Quando se

compararam os percentuais de gestantes fumantes nos grupos de caso e controle, vê-se que há um predomínio das fumantes no grupo de prematuros e, embora essa diferença não seja estatisticamente significativa, pode-se perceber que mais de um terço dos nascimentos prematuros advém de mães que fazem uso de tabaco durante a gestação independente do número e da frequência utilizada.

As evidências têm mostrado que o nascimento prematuro não é uma entidade única, que pode ser entendido simplesmente em um raciocínio de causa-e-efeito, mas sim composto por uma série de condições, com diferentes etiologias, que, como desfecho comum, culminam no nascimento prematuro<sup>6, 9, 14</sup>. Alguns autores têm mostrado a heterogenicidade da etiologia da prematuridade<sup>6, 9</sup>.

O presente estudo não se presta a analisar diferenças estatísticas entre os três subtipos de nascimento prematuro no que tange ao cálculo dos fatores de risco. Ao dividir o grupo de casos em seus três subgrupos, houve uma redução quantitativa importante no número de nascimentos prematuros em cada subgrupo, o que impossibilitou o uso desses dados para afirmações acerca dos fatores de risco anteriormente discutidos para cada um dos três subgrupos. A intenção de descrever os resultados encontrados foi realizada com o intuito de sugerir que o nascimento prematuro não é uma entidade única, mas sim três entidades distintas, que mesmo guardando associações entre si, possuem as suas particularidades e que essas devem ser consideradas para o diagnóstico, prevenção e manejo do nascimento prematuro. Espera-se, com essa atitude, incentivar a realização de novos estudos que visem a identificação dessas particularidades. Assim, realizar-se-á no Brasil o que já vem sendo feito em alguns países, já que parece haver indícios fortes de diferenças significativas entre os três subgrupos.

Um estudo recente, de caso e controle, desenvolvido nos EUA analisou 7.723 nascimentos com 8% (n=615) de incidência de prematuridade<sup>9</sup>. O grupo de prematuros foi então dividido nos três subgrupos anteriormente citados e os dados foram comparados com o grupo de casos. Cada subgrupo incidiu igualmente em um terço nos nascimentos prematuros. Os resultados mostraram que raça materna não branca e tabagismo estavam associados ao trabalho de parto espontâneo e à RUPREMA. Estado civil, paridade e idade materna não guardaram relação significativa com a prematuridade, embora tenha havido uma tendência a idade materna <18 anos se associar com o nascimento espontâneo (OR=1,68, 0,88-3,22) e a maior ou igual a 35 com a RUPREMA (OR=1,29, 0,89-1,86). Já para o nascimento por indicação médica

(Induzido), primiparidade e idade  $\geq 35$  anos estavam associados a maior risco, sendo que a raça não branca, estado civil, tabagismo e idade  $<18$  anos não. Os autores ainda chamam a atenção que se o grupo de prematuros fosse analisado em um conjunto único, os fatores de risco seriam raça não branca, primiparidade e tabagismo, o que não reflete a realidade dos fatores de risco em cada subgrupo.

Um outro estudo desenvolvido no Reino Unido, comparou os fatores de risco para a prematuridade nos subgrupos de nascimento prematuro. Esse estudo, no entanto, agrupou o nascimento espontâneo com o RUPREMA em um único grupo também chamado de espontâneo. Os dados desse único grupo foram comparados com o grupo controle (nascimentos a termo) e o mesmo se fez com o grupo de nascimentos por indicação médica. Os grupos foram constituídos por 443 pré-termos no grupo induzido e 691 no grupo espontâneo (espontâneo mais RUPREMA) num total de 1.134 nascimentos prematuros, comparados com 25.071 a termo. Os resultados mostraram associação positiva do nascimento por indicação médica com idade  $\geq 35$  anos, altura materna  $< 166\text{cm}$ , peso materno  $<55\text{Kg}$ , primiparidade ou três ou mais filhos, história prévia de natimorto ou aborto, bacteriúria ou sangramento no começo da gestação. Já análise dos nascimentos espontâneos mostrou relação da prematuridade com idade materna  $< 20$  anos, baixo peso ( $<55\text{Kg}$ ) e baixa estatura materna ( $<155\text{ cm}$ ), história de aborto prévio, baixo nível sócio-econômico, anemia ( $\text{Hb}<10,4\text{ mg/dl}$ ) e sangramento vaginal no início da gestação. Além disso, uma atividade profissional mais sedentária, foi relacionada como um fator protetor contra o nascimento espontâneo<sup>14</sup>.

Méis *at al.*, em 1998, estudaram somente os fatores de risco para o nascimento prematuro por indicação médica e encontraram como significativos, anormalidade do ducto mülleriano ( $\text{OR}=7,02$ ), proteinúria com menos de 24 semanas de gestação ( $\text{OR}=5,85$ ), história de hipertensão crônica ( $\text{OR}=4,06$ ), história prévia de nascimento prematuro induzido ( $\text{OR}=2,79$ ) ou espontâneo ( $\text{OR}=2,45$ ), história de doença hepática ( $\text{OR}=2,52$ ), idade  $>30$  anos ( $\text{OR}=2,42$ ), raça negra ( $\text{OR}=1,56$ ) e atividade profissional durante a gestação ( $\text{OR}=1,49$ )<sup>12</sup>.

Foi mostrada, no presente trabalho, a divergência das pesquisas quanto aos fatores de risco para o nascimento prematuro. Essa divergência pode se originar do fato que cada estudo abrange um grupo populacional específico, que possui suas próprias características e particularidades frente às variáveis analisadas. Dessa forma, estudando-se populações diferentes, com características e problemas particulares e com diferentes proporções de cada

um dos três subgrupos, é natural que elas não compartilhem os mesmos fatores de risco para o nascimento prematuro.

É seguindo esse raciocínio que se expõe a necessidade de se realizarem outros estudos de mesmo protocolo, com um maior número de pacientes e com a mesma população. Pois só estudando um grande número de nascimentos prematuros se conseguirá fazer afirmações mais seguras e concretas acerca dos fatores de risco relacionados ao nascimento prematuro na população atendida no Hospital Universitário da Universidade Federal Santa Catarina.

A identificação dos fatores de risco associados com o nascimento prematuro na população estudada será, no entanto, o primeiro passo para o planejamento de estratégias em saúde eficazes no combate dessa realidade de tristes e severas conseqüências médicas, sociais, financeiras e pessoais.



## 6. CONCLUSÕES

A descrição e a análise dos fatores de risco sócio-econômicos e clínicos para o nascimento prematuro no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, ao se utilizar um desenho de pesquisa tipo caso e controle, revelou que:

1. Baixa renda familiar, primiparidade, intercorrências e hospitalizações no curso da gestação atual constituem-se como fatores de risco para o nascimento prematuro na população estudada;

- a. A variável “Média da renda familiar” apresentou significância estatística ( $p < 0,05$ );
- b. Primiparidade revelou um valor de OR = 2,26 (1,02 – 2,03);
- c. Intercorrência no curso da gestação atual mostrou um OR=2,33 (1,03 – 5,30);
- d. Hospitalização na gravidez atual obteve um valor de OR = 3,35 (1,02 – 11,61).

2. A distribuição numérica e percentual das variáveis estudadas nos três subgrupos de nascimento prematuro quando em comparação com o grupo controle, sugere que a prematuridade é constituída por grupos heterogêneos cada um dotado de características próprias.

Novos estudos de mesmo delineamento devem ser realizados, visando a identificação das características inerentes aos três subgrupos associados à prematuridade. Só assim se poderá chegar mais próximo da compreensão desse complexo evento.

## **NORMAS ADOTADAS**

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para os trabalhos de conclusão do curso de graduação em medicina, resolução número 001/2001, aprovada em reunião do Colegiado do Curso da Universidade Federal de Santa Catarina em 05 de julho de 2001.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1977;56(3):247-53.
2. Prevenção e Tratamento do Trabalho de Parto Prematuro. In: Júnior CA, editor. FEBRASGO - Manual de Orientação: Assistência Pré-Natal; 2004. p. 115-121.
3. Ritchie K, McClure G. Prematurity. *Lancet* 1979;2(8154):1227-9.
4. The prevention of perinatal morbidity and mortality. Report on a seminar. *Public Health Pap* 1972;42:1-97.
5. Lumley J. Defining the problem: the epidemiology of preterm birth. *Bjog* 2003;110 Suppl 20:3-7.
6. Moutquin JM. Classification and heterogeneity of preterm birth. *Bjog* 2003;110 Suppl 20:30-3.
7. Mattison DR, Damus K, Fiore E, Petrini J, Alter C. Preterm delivery: a public health perspective. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:7-16.
8. Romero R, Gomez R, Chaiworapongsa T, Conoscenti G, Kim JC, Kim YM. The role of infection in preterm labour and delivery. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:41-56.
9. Pickett KE, Abrams B, Selvin S. Defining preterm delivery--the epidemiology of clinical presentation. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2000;14(4):305-8.
10. Kurki T. A survey of etiological mechanisms and therapy of preterm labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998;77(2):137-41.
11. Friese K. The role of infection in preterm labour. *BJOG: an International Journal Of Obstetrics and Gynaecology* 2003;110(Suppl 20):52-54.
12. Meis PJ, Goldenberg RL, Mercer BM, Iams JD, Moawad AH, Miodovnik M, et al. The preterm prediction study: risk factors for indicated preterm births. Maternal-Fetal Medicine Units Network of the National Institute of Child Health and Human Development. *Am J Obstet Gynecol* 1998;178(3):562-7.
13. Moutquin JM. Socio-economic and psychosocial factors in the management and prevention of preterm labour. *Bjog* 2003;110 Suppl 20:56-60.

14. Meis PJ, Michielutte R, Peters TJ, Wells HB, Sands RE, Coles EC, et al. Factors associated with preterm birth in Cardiff, Wales. II. Indicated and spontaneous preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(2):597-602.
15. Slattery MM, Morrison JJ. Preterm delivery. *Lancet* 2002;360(9344):1489-97.
16. Haram K, Mortensen JH, Wollen AL. Preterm delivery: an overview. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003;82(8):687-704.
17. Buckens P, Klebanoff M. Preterm birth research: from disillusion to the search for new mechanisms. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:159-61.
18. Moutquin JM. A retrospective assessment of Canadian preterm birth prevention efforts: 1979-1999. *Matern Child Health J* 1999;3(2):93-7.
19. Olsen P, Laara E, Rantakallio P, Jarvelin MR, Sarpola A, Hartikainen AL. Epidemiology of preterm delivery in two birth cohorts with an interval of 20 years. *Am J Epidemiol* 1995;142(11):1184-93.
20. Hall M. Incidence and distribution of preterm labour. In: Beard R, Sharp F, editors. *Preterm Labour and its Consequences*. London: Proceedings of the Thirteenth Study Group of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. p. 5-13.
21. Papiernik E. Prevention of preterm labour and delivery. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1993;7(3):499-521.
22. Johnston RB, Jr., Williams MA, Hogue CJ, Mattison DR. Overview: new perspectives on the stubborn challenge of preterm birth. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:3-6.
23. Howse JL. March of Dimes commitment to solving the problem of prematurity. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:1-2.
24. Kramer MS, Goulet L, Lydon J, Seguin L, McNamara H, Dassa C, et al. Socio-economic disparities in preterm birth: causal pathways and mechanisms. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001;15 Suppl 2:104-23.
25. Teles EPdB, Faúndes A, Barini R, Júnior RP. Fatores de risco para parto prematuro numa amostra de gestantes brasileira: I. Fatores pré-gestacionais. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet* 1992;4:161-64.
26. Silva LGPd, Almeida MVd, Reis AFF, Pereira JL, Carmo AV, Castro KBd. Fatores de risco associados à prematuridade: análise multivariada. *J bras Ginec* 1996;106:401-408.
27. Lamont RF. Looking to the future. *Bjog* 2003;110 Suppl 20:131-5.

28. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Preterm Labour. In: ACOG Technical Bulletin N.º 133. Washington DC: The American College of Obstetricians and Gynecologists; 1989.
29. Brenelli MA. Estudo epidemiológico da distribuição de peso, idade gestacional e da mortalidade neonatal da população de nascidos vivos de duas maternidades de Campinas. [Tese de Doutorado]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 1989.
30. Malloy MH, Hartford RB, Kleinman JC. Trends in mortality caused by respiratory distress syndrome in the United States, 1969-83. *Am J Public Health* 1987;77(12):1511-4.
31. Mercer BM, Goldenberg RL, Das A, Moawad AH, Iams JD, Meis PJ, et al. The preterm prediction study: a clinical risk assessment system. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(6):1885-93; discussion 1893-5.
32. Almeida MVLD, Silva LGPD, Montenegro CAB. A prematuridade na Maternidade Escola do Rio de Janeiro - Estudo dos fatores de risco. *J bras Ginec* 1994;104(6):191-197.
33. Pschirrer ER, Monga M. Risk factors for preterm labor. *Clin Obstet Gynecol* 2000;43(4):727-34.
34. Spallicci MDBea. Estudo de Algumas Variáveis Maternas Relacionadas com a Prematuridade no Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. *Rev. Med. HU-USP* 2000;10(1):19-23.
35. Mercer BM, Goldenberg RL, Moawad AH, Meis PJ, Iams JD, Das AF, et al. The preterm prediction study: effect of gestational age and cause of preterm birth on subsequent obstetric outcome. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181(5 Pt 1):1216-21.
36. Faundes AT, Eugenio Pacelli de Barreto; Barini, Ricardo. Fatores de risco para parto prematuro numa amostra de gestantes brasileiras: II. fatores de risco. *Rev. ginecol. obstet* 1992;3(3):130-5.
37. Capurro H, Konichezky S, Fonseca D, Caldeyro-Barcia R. A simplified method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. *J Pediatr* 1978;93(1):120-2.
38. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr* 1991;119(3):417-23.
39. IBGE IBdGeE-. Censo Demográfico 2000. In: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br); 2004.

40. Bettiol H, Rona RJ, Chinn S, Goldani M, Barbieri MA. Factors associated with preterm births in southeast Brazil: a comparison of two birth cohorts born 15 years apart. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2000;14(1):30-8.
41. ACOG Practice Bulletin. Assessment of risk factors for preterm birth. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 31, October 2001. (Replaces Technical Bulletin number 206, June 1995; Committee Opinion number 172, May 1996; Committee Opinion number 187, September 1997; Committee Opinion number 198, February 1998; and Committee Opinion number 251, January 2001). *Obstet Gynecol* 2001;98(4):709-16.
42. Astolfi P, Zonta LA. Risks of preterm delivery and association with maternal age, birth order, and fetal gender. *Hum Reprod* 1999;14(11):2891-4.
43. Foix-L'Helias L, Blondel B. Changes in risk factors of preterm delivery in France between 1981 and 1995. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2000;14(4):314-23.
44. da Silva AA, Simoes VM, Barbieri MA, Bettiol H, Lamy-Filho F, Coimbra LC, et al. Young maternal age and preterm birth. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2003;17(4):332-9.
45. Goldenberg RL, Cliver SP, Mulvihill FX, Hickey CA, Hoffman HJ, Klerman LV, et al. Medical, psychosocial, and behavioral risk factors do not explain the increased risk for low birth weight among black women. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175(5):1317-24.
46. Ananth CV, Misra DP, Demissie K, Smulian JC. Rates of preterm delivery among Black women and White women in the United States over two decades: an age-period-cohort analysis. *Am J Epidemiol* 2001;154(7):657-65.
47. Escriba Aguir V, Perez-Hoyos S, Saurel Cubizolles MJ. Physical load and psychosocial demand at work during pregnancy and preterm birth. *Arch Occup Environ Health* 2001;4:1-10.
48. Luke B, Mamelle N, Keith L, Munoz F, Minogue J, Papiernik E, et al. The association between occupational factors and preterm birth: a United States nurses' study. Research Committee of the Association of Women's Health, Obstetric, and Neonatal Nurses. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(3 Pt 1):849-62.
49. Bakketeig LS, Hoffman HJ, Harley EE. The tendency to repeat gestational age and birth weight in successive births. *Am J Obstet Gynecol* 1979;135(8):1086-103.
50. Hoffman HJ, Bakketeig LS. Risk factors associated with the occurrence of preterm birth. *Clin Obstet Gynecol* 1984;27(3):539-52.
51. Goldenberg RL, Hauth JC, Andrews WW. Intrauterine infection and preterm delivery. *N Engl J Med* 2000;342(20):1500-7.
52. Ovalle A, Levancini M. Urinary tract infections in pregnancy. *Curr Opin Urol* 2001;11(1):55-9.

53. Offenbacher S, Lieff S, Boggess KA, Murtha AP, Madianos PN, Champagne CM, et al. Maternal periodontitis and prematurity. Part I: Obstetric outcome of prematurity and growth restriction. *Ann Periodontol* 2001;6(1):164-74.
54. Mustard CA, Roos NP. The relationship of prenatal care and pregnancy complications to birthweight in Winnipeg, Canada. *Am J Public Health* 1994;84(9):1450-7.
55. Albertsen K, Andersen AM, Olsen J, Gronbaek M. Alcohol consumption during pregnancy and the risk of preterm delivery. *Am J Epidemiol* 2004;159(2):155-61.
56. Kesmodel U, Olsen SF, Secher NJ. Does alcohol increase the risk of preterm delivery? *Epidemiology* 2000;11(5):512-8.
57. Andres RL, Day MC. Perinatal complications associated with maternal tobacco use. *Semin Neonatol* 2000;5(3):231-41.
58. Wisborg K, Henriksen TB, Hedegaard M, Secher NJ. Smoking during pregnancy and preterm birth. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103(8):800-5.

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE 1: FICHA DE COLETA DE DADOS**

### **APÊNDICE 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**



## APÊNDICE 1

### FATORES DE RISCO PARA O NASCIMENTO PREMATURO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

#### 1. FATORES MATERNO

- 1.1. Idade : \_\_\_\_\_ 1.3. Índice de Massa Corporal - IMC (Kg/ m<sup>2</sup>) antes da Gravidez.
- 1.2. Cor ou Raça: \_\_\_\_\_ Peso : \_\_\_\_\_ Kg Altura: \_\_\_\_\_ m.
- ( ) Branca ( ) muito magra: < 18,3  
( ) Parda ( ) normal / sobrepeso: 18,3 – 28,8  
( ) Negra ( ) obesa: >28.8  
( ) Indígena  
( ) Sem Declaração

#### 2. FATORES OBSTÉTRICOS

- 2.1. História Obstétrica: Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Aborto: \_\_\_\_\_
- Abortos Espontâneos: n° \_\_\_\_\_ ( ) 1º Trimestre ( ) 2º Trimestre ( ) 3º Trimestre  
- Abortos Induzidos: n° \_\_\_\_\_
- Nascimentos: Pré-termo (< 37s) \_\_\_\_\_ A Termo (37–42s) \_\_\_\_\_ Pós Termo (> 42s) \_\_\_\_\_
- Trabalho de Parto Prematuro Prévio? ( ) Sim ( ) Não Idade da Mãe: \_\_\_\_\_  
( ) Ruptura prematura de membranas?  
( ) Trabalho de parto espontâneo?  
( ) Trabalho de parto Induzido?
- |   |  |
|---|--|
| <p>- Intercorrências na Gestação Anterior</p> <p>( ) Pré eclampsia ou Eclampsia, desenvolvida durante gestação, &gt; de 20 semanas)</p> <p>( ) Diabetes Gestacional (insulina, dieta, exercício)</p> <p>( ) Infecção Urinária (disúria, polaciúria, urgência, PU compatível)</p> <p>( ) Contrações Prematuras (últimas 2 semanas)</p> <p>( ) Sangramento Vaginal 1º, 2º, 3º trimestre.</p> <p>( ) Vaginose bacteriana / Infecção genital</p> <p>( ) Colonização por St do Grupo B.</p> <p>( ) Outros. Qual? _____</p> | <p>- Intercorrência na Gestação Atual</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( ) Qual? _____</p> |
|---|--|
- Internação Durante a Gestação Anterior ( ) Não ( ) Sim Motivo: \_\_\_\_\_ - Gestação Atual: ( ) Não ( ) Sim Motivo: \_\_\_\_\_
- Número de Consultas Pré-natais Durante a Gestação Atual: \_\_\_\_\_  
1º consulta \_\_\_\_\_ semanas

#### 3 . FATORES MÉDICOS PRÉVIOS A GRAVIDEZ

- ( ) Problemas Renais \_\_\_\_\_ ( ) Endócrinos \_\_\_\_\_ ( ) Psiquiátricos \_\_\_\_\_ ( ) Outros  
( ) Cardíacos \_\_\_\_\_ ( ) Pulmonares \_\_\_\_\_ ( ) Reumatológicos \_\_\_\_\_

**4. FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS:**

## 4.1. Escolaridade

- ( ) Anos de Estudo Completos
- ( ) Analfabeta (não lê e não escreve um bilhete simples)

## 4.2. Estado Civil

- ( ) Solteira
- ( ) Casada
- ( ) Com Rel. Estável
- ( ) Sem Rel. Estável

## 4.3. Moradia

- ( ) Própria ( ) mora com o parceiro
- ( ) Alugada ( ) com os filhos
- ( ) com os pais
- ( ) mora sozinha

## 4.5. Trabalho / Profissão Atual

- ( ) Do Lar
- ( ) Desempregada
- ( ) Aposentada
- ( ) Outra. Qual? \_\_\_\_\_

Trabalhou durante a gravidez? ( ) Sim ( ) Não

Até quantos meses? \_\_\_\_\_

Quantas horas por dia? \_\_\_\_\_

Carteira Assinada? ( ) Sim ( ) Não

Sentia-se "estressada"? ( ) Sim ( ) Não

## 4.6. Renda Familiar Atual

- ( ) Renda própria e do parceiro
- ( ) Somente renda própria
- ( ) Somente renda do parceiro
- ( ) Sem renda

Caso sem renda:

( ) Renda dos pais

( ) Ajuda da comunidade e/ou governo

## 4.7. Valor da Renda Familiar

R\$ \_\_\_\_\_

## 4.8. Tabagismo

- ( ) Anterior a Gravidez
- ( ) Durante a Gravidez
- ( ) Quantidade \_\_\_\_\_ cigarros/dia

Até que idade gestacional

## 4.9. Álcool

- ( ) Não
- ( ) Sim

## 4.10 outra substância

Tipo:

Frequência de uso:

Quantidade (copos, l):

Idade Gestacional:

## 4.11. Relação Sexual

- ( ) Qual a data da última relação sexual vaginal?

## 4.12. Atividade Física

Praticou algum exercício físico durante a gestação?

( ) Sim ( ) Não

Qual? \_\_\_\_\_

Frequência: \_\_\_\_\_

Idade Gestacional: \_\_\_\_\_

**5. CARACTERÍSTICAS DO RECÉM-NASCIDO**

IDADE GESTACIONAL (SEMANAS): US: \_\_\_\_\_ (qdo? \_\_\_\_\_) DUM: \_\_\_\_\_ CAPURRO: \_\_\_\_\_

SEXO: ( ) Masculino ( ) Feminino

APGAR: 1º minuto: \_\_\_\_\_ 5º minuto: \_\_\_\_\_

PESO AO NASCER: \_\_\_\_\_ KG COMPRIMENTO: \_\_\_\_\_

INTERCORRÊNCIAS:

## APÊNDICE 2

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Meu nome é Fernanda Manente Milanez, sou estudante do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, e estou desenvolvendo a pesquisa “Fatores de Risco para o Nascimento Prematuro no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC”, com o objetivo de identificar os fatores de risco maternos e sócio-econômicos relacionados com o nascimento prematuro.

Este estudo é necessário pois o nascimento prematuro é um fator de risco para várias doenças que afetam o recém-nascido e seu desenvolvimento. Ao final da pesquisa, que será apresentada como meu trabalho de conclusão de curso, será possível orientar melhor as gestantes e os profissionais da saúde quanto a importância da identificação desses fatores de risco nas consultas pré-natais, para que, assim, as medidas preventivas sejam adotadas.

Caso queira participar, basta responder algumas perguntas contidas em um questionário por mim aplicado. Caso a entrevista não seja suficiente para preenchê-lo, o farei com dados dos registros de prontuário e berçário. Posso garantir que não haverá qualquer risco para as participantes da pesquisa, bem como não haverá discriminações quanto ao atendimento ou tratamento clínicos caso se recuse a participar da mesma. Da mesma forma, são garantidos os direitos de se recusar a participar da entrevista e de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem qualquer prejuízo, dano ou punição.

Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, pode entrar em contato pelos telefones (48) 234-1993 ou (48) 9994-8048. Se você estiver de acordo em participar, posso garantir que as informações fornecidas pelo questionário aplicado ou coletadas nos registros de berçário e prontuário (para completar algum dado faltante) serão confidenciais e só serão utilizadas nesse trabalho.

\_\_\_\_\_  
Fernanda Manente Milanez  
Acadêmica – Pesquisadora principal

\_\_\_\_\_  
Carlos Eduardo Andrade Pinheiro  
Pesquisador responsável

### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, fui esclarecida sobre a pesquisa “**Fatores de Risco para o Nascimento Prematuro no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC**”. Neste ato, concordo em participar da pesquisa respondendo o questionário e permitindo o acesso aos meus registros de berçário e de prontuário para completar algum eventual dado faltante.

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2.00\_\_ .

Assinatura : \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ .